GUIA DEL USUARIO PC-XT/AT

COMPUMASTER

COMPUMASTER s.r.l.

EQUIPOS Y SISTEMAS PARA COMPUTACION

MONTEVIDEO 373 - 10º Piso
1019 Capital Federal - Argentina
Tel.: 40-7805 - 46-9749/9753

COMPUMASTER

COMPUMASTER

COMPUMASTER

COMPUMASTER

GUIA DEL USUARIO

COMPUMASTER

CAPITULO 1

SISTEMA FULL COMPATIBLE

El Sistema Full Compatible 9
Usando su sistema Full Compatible 13
El Teclado del sistema Full Compatible 15
Ajustando el teclado 16
Funciones del teclado principal 17
Teclado numérico 21
Teclas de control de cursor 24
Teclas de función programable 25
Comandos con teclas múltiples 26
Diskettes y unidades de disco (disk drives) 27
Protección contra escritura (Write - Protect) 28
Cuidado del diskette 29
Operación de la unidad de disco 29
Formateando los diskettes 30
Unidades de disco duro (Hard disk drives) 31
Operación del monitor 31
Pantalla monocromática 31
Pantalla de color 32
Ajuste del movimiento vertical 33
Ajuste del tamaño vertical 33
Mudando el sistema 35
Mudanzas de corta distancia 35
Mudanzas de larga distancia 36

COMPUMASTER

CAPITULO 2

SISTEMA OPERATIVO. —D.O.S.—

Comandos del Sistema Operativo 39
Comandos Batch 45
Comandos transitorios 47
Comodines 53
Directorios 55
Edición de comandos 56

Edición de textos 57
Encadenamiento de nombres 60
Extensiones predeterminadas 61
Nombres de archivos 62
Redireccionamiento de entrada-salida 63
Glosario informático 65

CAPITULO 3

VIRUS

Virus (Reseña informativa) 77/78

COMPUMASTER

CAPITULO 1
COMPUMASTER
EL SISTEMA

COMPUMASTER

EL SISTEMA

COMPUMASTER

Los componentes del equipo (el teclado, el CPU y las instrucciones necesarias para usar el sistema están todas contenidas en cajas separadas. El CPU (Central Processing Unit o Unidad de Procesamiento Central) es el corazón de su sistema PC. Todos los comandos, las instrucciones y las operaciones son procesadas a través de esta unidad. El CPU controla las operaciones a través de un conjunto o una serie de instrucciones llamado : "programa". Esta unidad también contiene las tarjetas opcionales requeridas para operar su sistema. Las conexiones en el panel trasero le permiten conectarse a otros componentes, tales como el teclado, el monitor, la impresora o su equipo de comunicaciones (MODEM).

El teclado de su equipo tiene 101 teclas distintas. El teclado es el dispositivo de interfase que le permite comunicarse con el software del sistema operativo. Sin el teclado sería virtualmente imposible operar un programa de procesamiento de datos, un procesador de textos o cualquier programa especial.

1. Antes de empezar a sacar de la caja los componentes del equipo, observe la condición física de la caja. Observe si existe algún daño físico o alguna irregularidad en la caja. Si no hay ningún daño, continúe el paso 2. Daño exterior a la caja puede indicar que el contenido de la caja también puede

estar dañado. Si encuentra daño alguno, NO remueva los componentes de la caja. Llame al distribuidor donde adquirió su sistema para obtener instrucciones. Si usted abre la caja dañada, la garantía de servicio de sus sistema quedará anulada.

2. Después de completar la inspección visual de la caja de su sistema, puede proceder a instalar el mismo. Usted necesitará los siguientes elementos:

   a. Un destornillador Phillips

   b. Un destornillador plano

   c. Lugar de trabajo donde se instalará el sistema

   d. Una conexión a tierra para su sistema. Quizás necesite más de una conexión para los otros componentes del sistema (Ej. el monitor, la impresora, etc.).

   e. Un tomacorrientes. Su proveedor le recomienda que conecte únicamente el sistema a ese tomacorrientes de modo de evitar posibles interferencias de otros aparatos eléctricos.

COMPUMASTER

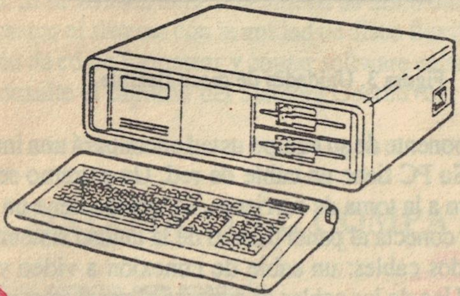
   f. Una caja de diskettes de alta capacidad para uso con su sistema.

3. Remueva cada componente del sistema de la caja. Guarde la caja, ya que lo podrá necesitar si después tiene que mudar su sistema.

4. Coloque cada componente del sistema en la mesa o escritorio que usted ha designado como area de trabajo.

5. Su proveedor le sugiere que mantenga el sistema en un ambiente relativamente libre de polvo y estática. Exposición excesiva al polvo, la estática, luz solar directa, temperaturas extremas y, por supuesto, agua pueden causar daño a las capacidades operacionales de sus sistema y reducen el tiempo de vida del mismo.

6. La figura de la página siguiente indica los componentes de su sistema full compatible



COMPUMASTER

Figura 1. El PC Full Compatible

7. La figura inferior muestra el panel trasero de la CPU e indica la localización de cada conexión de interfase.

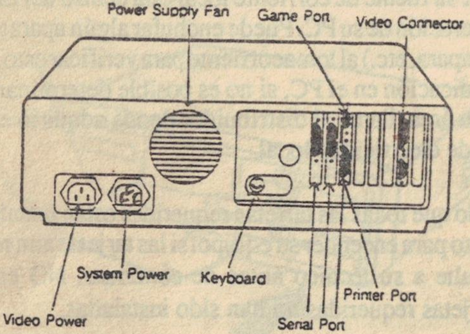


Figura 2. Panel Trasero de la unidad Sistema

8. La siguiente figura muestra las unidades de disco flexible (floppy disk drives) que usa su PC.

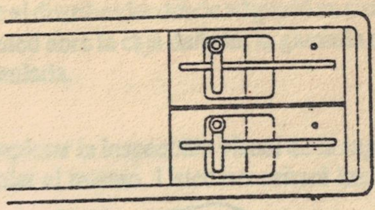


Figura 3. Unidades de disco flexible

9. Con cada componente de su equipo usted encontrará una interfase y/o un cable de red. Su PC tiene un cable de red. Un extremo se conecta a la unidad y el otro a la toma de corriente. El teclado tiene un cable de seis (6) pies que se conecta al panel trasero de la unidad sistema. El monitor debería tener dos cables: un cable de conexión a video y un cable de alimentación. Uno de los cables se conecta al panel trasero y el otro a la toma de corriente o al panel trasero.

COMPUMASTER

10. Antes de encender el equipo, se recomienda que ejecute los siguientes pasos:

    Verifique que su fuente de corriente local está dentro del rango de los niveles de operación de su PC. Puede enchufar algún aparato eléctrico (Ej. radio, lámpara, etc.) al tomacorriente para verificar esto. También, observe la indicación en el PC, si no es posible determinar el voltaje correcto de su área, llame al distribuidor donde adquirió el equipo o la compañía de electricidad local.

11. Si ha determinado que todas las tarjetas requeridas están instaladas en su PC, usted está listo para encender su equipo. si las tarjetas aun no han sido instaladas, consulte a su técnico antes de continuar. NO encienda el sistema si las tarjetas requeridas no han sido instaladas.

    a. Verifique que todos los cables y componentes del sistema estén instalados y correctamente conectados.

b. El interruptor de encendido por lo general está localizado en el lado derecho del sistema.

c. Una vez que el sistema esté encendido, una luz indicadora roja se iluminará en el teclado. Esta luz indicadora se encuentra en la parte inferior izquierda de la última fila de teclas. La última fila es la que tiene la barra espaciadora. Asegúrese de haber cargado el disco de software correcto. Si su sistema tiene una unidad de disco duro, primero tendrá que arrancar el sistema con la unidad de disco flexible. Para mayor información de cómo formatear y copiar software en su unidad de disco duro, consulte el capitulo del Sistema Operativo.

USANDO SU SISTEMA FULL COMPATIBLE

1. Asegurese que su sistema este apagado.
2. Gire el mecanismo de cierre de la unidad de disco en el sentido antihorario para abrir la unidad de disco A para que pueda cargar su diskette.
3. Antes de encender o apagar el sistema, asegúrese de no tener ningún diskette cargado.
4. Para cargar un diskette en la unidad de disco, coloque el diskette como se muestra en la figura interior y cierre el mecanismo girándolo en sentido horario.

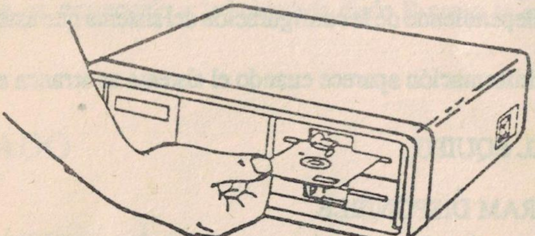


Figura 4. Cargando un diskette

5. Los controles de encendido, brillo y contraste están en el frente de su monitor monocromo o de color. Si los controles no se encuentran en el frente del monitor, refiérase al manual de operaciones de su monitor particu-

lar. Gire los controles de brillo y contraste para ajustar la pantalla a un óptimo de visibilidad.

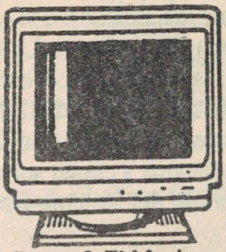


Figura 5. El Monitor

6. Encienda su sistema.
   Cuando encienda el sistema, la pantalla de su monitor mostrará la siguiente información. También se escuchará un tono para indicar que el sistema esta ejecutando la prueba de Power On Self Test. Power On Self Test es una prueba de diagnóstico que corre automáticamente y es interna al sistema. Poniendo en marcha el sistema con un Arranque en Frío (COLD START) iniciará esta prueba. Poniéndolo en marcha con un arranque en caliente (WARM START) evita la prueba. El auto-diagnóstico (Self Test) chequea las funciones operativas del hardware, tales como las unidades de disco, la memoria principal, el monitor y las funciones del teclado. Los resultados de la prueba aparecen en la pantalla. Esta prueba normalmente toma 30 a 90 segundos dependiendo de la configuración del sistema que usted ha elegido.
   La siguiente información aparece cuando el sistema se arranca en frío.

   MARCA DEL EQUIPO
   REGISTRO
   MEMORIA RAM DISPONIBLE

   El siguiente mensaje aparecerá si usted no ha cargado ningún software en su unidad de disco o si la unidad de disco aun no está lista.

Disk Boot Failure, Insert
System Disk and Press Enter

COMPUMASTER

7. Después de que haya presionado cualquier tecla en el teclado el sistema le pedirá la fecha y la hora. Entrar la fecha y la hora actual le permite mantenerse al tanto de sus datos o información. Si no desea entrar la fecha y la hora, presiones la tecla RETURN.

CURRENT DATE IS TUE 1-01-1980
ENTER NEW DATE: MM-DD-YY

CURRENT DATE IS: 0:01:12.33
ENTER NEW TIME: 0.00.00.00

8. El sistema le indicará la versión particular del sistema operativo, cuando el sistema muestre la fecha y la hora.

9. Cuando el mensaje, A>, aparece en la pantalla, esto indica que el sistema PC ha cargado el software sistema desde la unidad de disco A. La designación a la unidad de disco principal puede cambiarse muy fácilmente entrando la designación del nuevo disco, seguido de un dos-puntos (:). Por ejomplo, para cambiar la unidad de disco principal de A a B, teclee lo siguiente:

A>B: (Presione RETURN)
B>

El sistema ha reconocido a la unidad de disco B como la actual unidad principal.

COMPUMASTER

EL TECLADO

1. El teclado está ordenado en tres areas de operación: el teclado principal (donde las teclas son similares a las de una máquina de escribir), las teclas de función programable, y el teclado numérico. Tres luces indicadoras indican la condición de operación de las teclas Caps Lock, Num Lock y Scroll Lock (mayúsculas, numéricos y continuación-de-página). Una cuarta luz indica si el sistema esta encendido. La figura de la página siguiente muestra la localización de las tres areas.

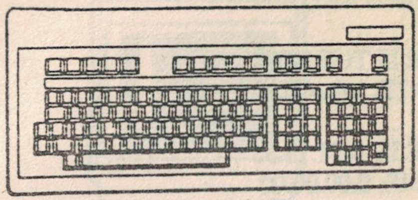


Figura 6. El Teclado.

- Cuando entre datos e información en su computadora, note que la tecla cero (0) y la o mayúscula (O) no son intercambiables.

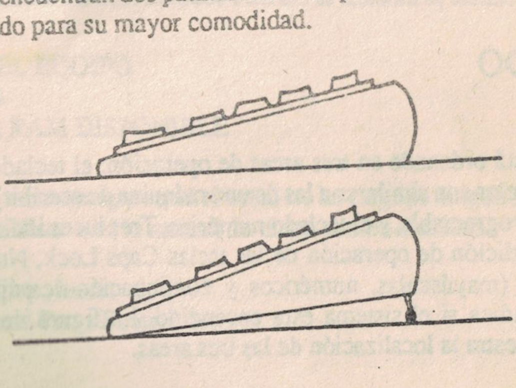
- La tecla del número uno (1) y de la l (ele) minúscula tampoco se pueden intercambiar.

COMPUMASTER

AJUSTANDO EL TECLADO

El teclado puede ser ajustado a dos diferentes posiciones de trabajo para máxima comodidad del usuario.

Localice en la parte inferior del teclado, en las esquinas superior derecha e izquierda, se encuentran dos patillas. Estas se pueden sacar o meter para alzar o bajar el teclado para su mayor comodidad.



FUNCIONES DEL TECLADO PRINCIPAL

Las teclas del teclado son similares a las de una máquina de escribir standard. La mayoría de las teclas pueden repetir el mismo caracter presionándolas continuamente.

Otras teclas del teclado pueden ejecutar ciertas funciones de control. Estas funciones dependerán del programa particular que se esta corriendo.

La tecla ENTER

Esta tecla, localizada en el medio del teclado, es similar en función al retorno de carro de una máquina de escribir. Cada vez que se presiona, el cursor se mueve al comienzo de una nueva línea. La tecla ENTER se usa para instruir a la computadora a que acepte instrucciones o que muestre información en la pantalla.

COMPUMASTER

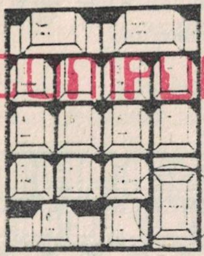


Figura 7. La tecla ENTER

La tecla BACKSPACE

Esta tecla mueve el cursor un espacio hacia la izquierda cada vez que lo presione. Esta función puede usarse para borrar errores o corregir información incorrecta

Figura 8. La tecla BACKSPACE

La tecla SPACEBAR

Esta tecla está en el centro de la fila inferior de teclas. Puede usarse para mover el cursor un espacio hacia la derecha. Cada caracter sobre el cual pasa el cursor es reemplazada por un espacio libre. Es equivalente a la barra espaciadora de una maquina de escribir.

La tecla TAB

Esta tecla se usa para establecer los tabulados requeridos en un documento y para establecer el formato de una línea. Cada vez que se presiona esta tecla se coloca un tabulador en el documento, y corresponde a los espacios fijados en el formato de la línea. Esta tecla también se puede usar para establecer columnas, identar párrafos y frases, y ordenar el formato de la página de un documento. Esta tecla también se puede usar conjuntamente con la tecla SHIFT para mover el cursor a la izquierda al tabulado anterior.

COMPUMASTER

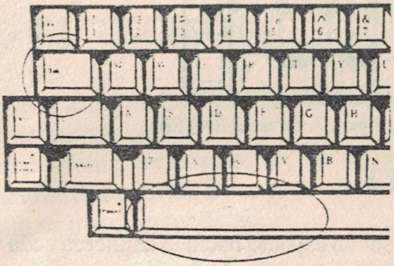


Figura 9. Las teclas SPACEBAR Y TAB

Existen dos teclas SHIFT que se encuentran en cada extremo de la fila inferior del teclado. La función de la tecla SHIFT es similar al de una máquina de escribir. Presionando cualquier tecla SHIFT cambia los caracteres de minúscula a mayúscula, de números a símbolos y cambia en el teclado numérico las teclas de control del cursor a teclas de números. Esta última función es similar a activar la tecla NUM LOCK.

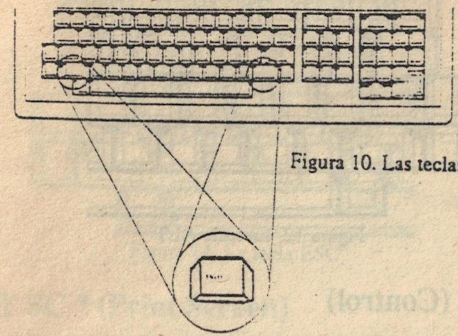


Figura 10. Las teclas SHIFT.

La tecla CAPS LOCK (Capital Lock)

Esta tecla se encuentra bajo la tecla SHIFT derecha. Esta tecla trabaja de la misma manera que la tecla SHIFT.No es necesario presionar esta tecla cada vez que usted desee teclar letras mayúsculas (de A a la Z). Una vez que la tecla ha sido presionada, una luz indicadora roja se iluminará para indicarle que el modo Caps Lock ha sido activado. Presionando la tecla nuevamente, el teclado regresa a su estado normal de operación. Si el modo Caps Lock, esta activado, y la tecla SHIFT, en conjunto con otra tecla, se presionan, el caracter aparecerá en minúscula en vez de mayúscula. Los caracteres simbólicos aparecen si la tecla SHIFT es presionada con la tecla CAPS LOCK activada.

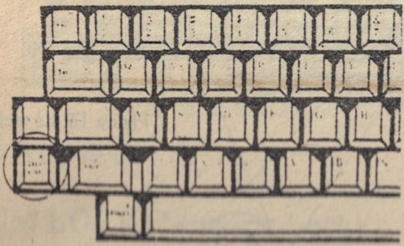


Figura 11. La tecla CAPS LOCK

La tecla ALT (Alternate)

Esta tecla se encuentra bajo la tecla SHIFT izquierda. Esta tecla se puede usar en conjunto con otras teclas para entrar palabras particulares más rápidamente sin necesidad de teclear el comando completo.

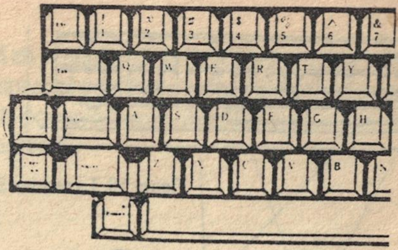


Figura 12. La tecla ALT

La tecla CTRL (Control)

Esta tecla se encuentra arriba de la tecla SHIFT izquierda. Esta tecla siempre se usa con otra tecla para ejecutar un comando o una función particular. Un ejemplo de una función de esta tecla usando la tecla Alternate es el comando de re-arranque del sistema. Si tuviera que re-arrancar su sistema PC, sería más rápido arrancarlo en caliente que arrancarlo en frío. El arranque en frío hace uso del auto-diagnóstico cuando se enciende el sistema, mientras que el arranque en caliente pone en marcha el sistema sin necesidad de apagarlo. Presionando juntas las teclas CTRL (Control), ALT (Alternate y DEL (Delete), se ejecuta un arranque en caliente. CTRL + ALT + DEL = Arranque en caliente. La tecla Alternate también puede usarse para entrar códigos ASCII desde el teclado numérico.

COMPUMASTER

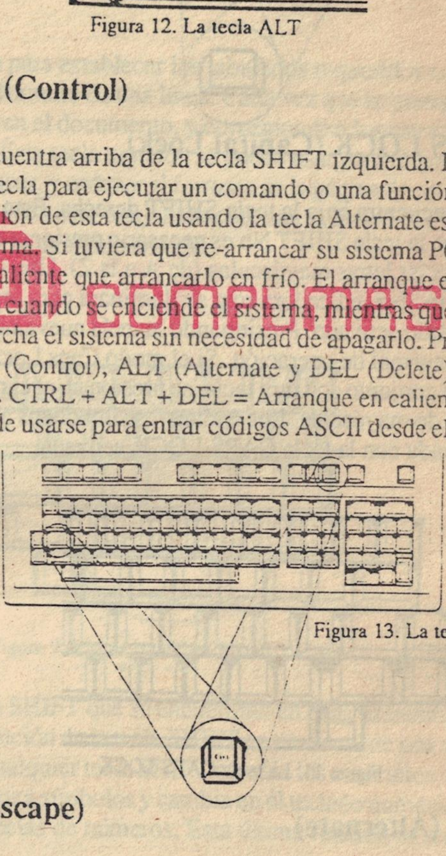


Figura 13. La tecla CTRL

La tecla ESC (Escape)

Esta tecla se utiliza para cancelar o escapar de un comando o una función que no se desee usar. Sus funciones están definidas en el manual del sistema opera-

tivo o el manual del programa de aplicación. La tecla se encuentra en la esquina superior izquierda del teclado numérico.

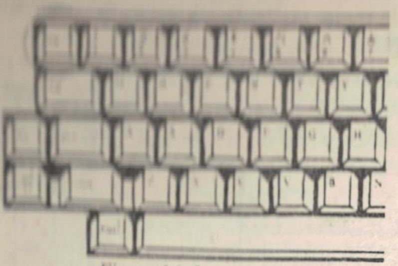


Figura 14. La tecla ESC

La tecla PRT SC * (Print Screen)

Esta tecla se encuentra en la segunda fila del teclado numérico. Esta tecla se usa para imprimir cualquier información que este en la pantalla. Presionando cualquiera de las teclas SHIFT y esta tecla mostrara un asterisco (*) en la pantalla de su monitor para indicar que esta función ha sido aceptada por el sistema. Si chequea su impresora, verá impresa la fecha actual del sistema.

COMPUMASTER

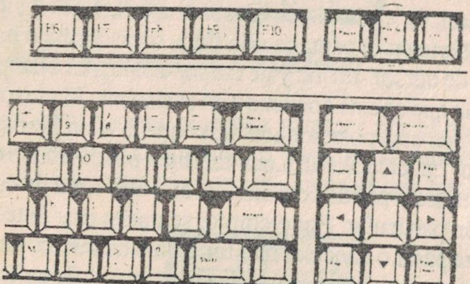


Figura 15. La tecla PRT SC *

TECLADO NUMERICO

La tecla NUM LOCK (Numeric Lock)

Presionando esta tecla se altera la función de las teclas de control de cursor de modo de que puedan usarse como teclas numéricas. El teclado numérico es similar a una pequeña calculadora que le ahorra tiempo si necesita teclear mu-

chos números. Presionando nuevamente la tecla NUM LOCK, las teclas numéricas 0 a 9 vuelven a su función de control de cursor.

Cuando se presiona la tecla o cuando su programa está en el modo Number Lock, la luz indicadora NUM LOCK se iluminará. Cuando se presiona otra vez o el programa deja de operar en el modo Number Lock, la luz indicadora deja de brillar.

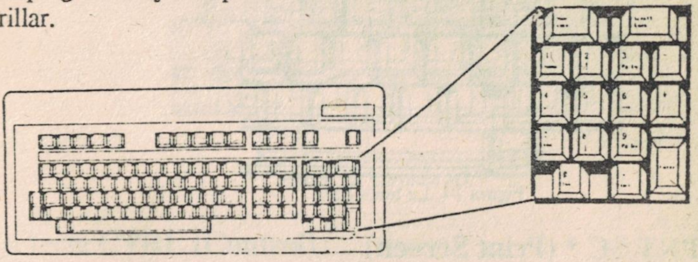


Figura 16. La tecla NUM LOCK

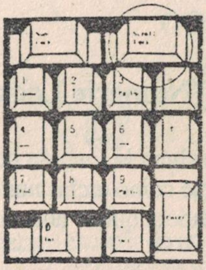
La tecla SCROLL LOCK

COMPUMASTER

Esta tecla se encuentra en la fila superior del teclado.

Presionando la tecla Scroll Lock hace que la tecla de cursor arriba (la tecla 8 en el teclado numérico) y la tecla de cursor abajo (la tecla 2 en el teclado numérico) muevan el texto en la pantalla una línea hacia arriba o hacia abajo. Las funciones de teclas de cursor -arriba y de cursor-abajo, por ejemplo, son dependientes del programa que se esté corriendo en el sistema. El cursor no podrá moverse de la línea en que está posicionada hasta que la tecla Scroll Lock sea nuevamente presionada. La tecla Scroll Lock también puede usarse como una tecla de interrupción. Esta tecla puede combinarse con otra tecla de control para ejecutar alguna función particular. Por ejemplo, se puede usar la tecla Scroll Lock con la tecla Ctrl para parar o cancelar una función o un trabajo particular. Refiérase al manual de su sistema operativo o de su programa de aplicación para mayor información sobre el uso de la tecla Scroll Lock.

Figura 17. La tecla Scroll Lock



La tecla 0 (cero)/INS (Insert)

Esta tecla puede usarse en un modo de procesamiento de texto para entrar o insertar texto, datos o caracteres individuales en una línea. Cuando se selecciona el modo INSERT, todos los datos a la derecha de la posición del cursor se moverán un espacio a la derecha. Presionando una vez la tecla Insert (Ins) cambia el cursor a un bloque que titilea, y el cual le indica que el modo Insert está activado. Esto puede variar con el tipo de procesamiento de texto o el programa de aplicación que se esté corriendo en el sistema. Presione la tecla Insert nuevamente y el cursor regresará a su condición original.

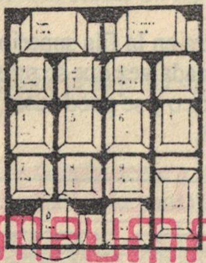


Figura 18. La tecla Insert

COMPUMASTER

La tecla . (Punto Decimal/DEL (Delete)

Esta tecla anulará o borrará cualquier caracter por el cual pase el cursor. Cuando un caracter es borrado, los datos o texto que se muestran en pantalla se moverán un espacio a la izquierda por cada caracter que haya sido anulado.

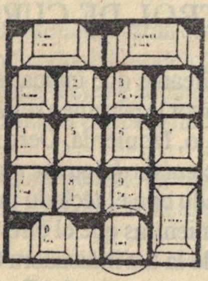


Figura 19. La tecla DEL

La tecla MAS (+)

Esta tecla se encuentra en la fila superior del teclado junto con el signo (+). Un signo de adición (+) aparecerá en la pantalla cada vez que la tecla sea presio-

nada. Esta tecla debe usarse con la tecla SHIFT. La tecla MAS (+) en el teclado numérico puede usarse para entrar espacios en una línea.

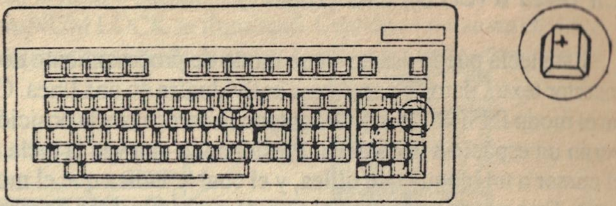


Figura 20. La tecla MAS (+)

La tecla MENOS (-)

Esta tecla se encuentra en la fila superior del teclado. El signo MENOS (-) aparecerá en la pantalla cada vez que se presione la tecla. Esta tecla también se halla en el teclado numérico y se puede usar para anular caracteres individuales cada vez que se presione.

COMPUMASTER

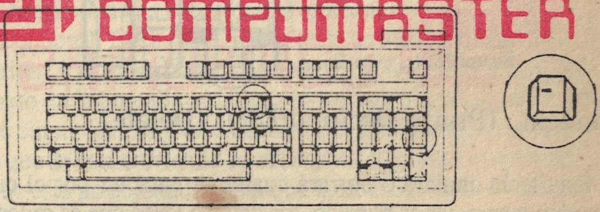


Figura 21. La tecla MENOS (-)

TECLAS DE CONTROL DE CURSOR

El cursor es la raya titileante que indica la posición de su próxima entrada. Las teclas de control de cursor le permiten seleccionar la dirección de movimiento del cursor (Arriba, Abajo, Izquierda, Derecha). Su teclado tiene dos conjuntos de teclas de control de cursor (algunos modelos solo tienen un juego).

Uno que está combinado con el teclado numérico y está operativo en todos los modos de operación, mientras que el otro está a la izquierda del teclado numérico y sólo opera cuando la luz indicadora Cursor Pad se ilumina y es dependiente del software que se este corriendo. Estas teclas ejecutan las mismas funciones que sus contrapartes en el teclado numérico.

8 La tecla cursor-arriba mueve el cursor una línea hacia arriba cada vez que se presiona.

2 La tecla cursor-abajo mueve el cursor una linea hacia abajo cada vez que se presiona.

6 La tecla cursor-derecha mueve el cursor un espacio hacia la derecha cada vez que se presiona

4 La tecla cursor-izquierda mueve el cursor un espacio hacia la izquierda cada vez que se presiona

7 La tecla HOME mueve el cursor a la esquina superior izquierda de la pantalla.

1 La tecla END mueve el cursor directamente a la posición que se encuentra a la derecha del último caracter en la pantalla.

9 La tecla PAGE UP cambia la página de trabajo a la página anterior.

3 La tecla PAGE DOWN cambia la página de trabajo a la próxima página

TECLAS DE FUNCION PROGRAMABLE

Las teclas de múltiple propósito se encuentran en la fila superior (o en la parte izquierda de su teclado, dependiendo del modelo) y se llaman teclas de función programables. Hay diez de estas teclas y cada una tiene su función particular. La función de cada tecla dependerá del programa que se esté corriendo.

BASIC interprete (GW-BASIC) es un ejemplo de los programas que utilizan las teclas de función programable. La siguiente lista explica la asignación de cada tecla.

F1 LIST - Esta tecla mostrara el comando "list" en la pantalla.
Presione la tecla Enter para ver las instrucciones de su programa.

F2 RUN - Esta tecla arranca su programa desde el comienzo.

F3 LOAD - Esta tecla se usa para mostrar el comando "Load" en la pantalla. Entre el nombre del programa que desea correr y presione la tecla Enter para transferir su programa de la memoria auxiliar a la memoria principal del sistema.

F4 - SAVE - Esta tecla le permite guardar todos los datos que se muestran en la pantalla. Entre el nombre del programa que esta corriendo y presione la tecla Enter para almacenar su programa en su diskette o en el disco duro

F5 CONT - Esta tecla le permite reemplazar o continuar su programa después de que ha parado el programa o ejecutado un comando de pausa (CTRL + BREAK).

F6 LPT1 - Esta tecla mostrará "LPT1:" en la pantalla.

F7 TRON - Cuando se presiona esta tecla los números de línea de su programa BASIC aparecerán en la pantalla a medida que corre el programa.

F8TROFF - Esta tecla cancela la función de la tecla F7. Presionando esta tecla se cancelan los números de línea que aparecen en la pantalla.

COMPUMASTER

F9 KEY - Esta tecla se usa para emitir comandos a través del programa BASIC Interpretativo de modo de cambiar las funciones de las otras teclas de función programable. Después de presionar esta tecla se deben entrar otras sentencias.

F10 SCREEN - Esta tecla se puede usar para cambiar la pantalla de un modo de texto a modo gráfico, o vice versa. También se puede usar para eliminar el color en su monitor de color.

COMANDOS DE TECLAS MULTIPLES

Las siguientes son secuencias con teclas múltiples para funciones de control.

* Re-arranque del programa.
Presione y mantenga simultáneamente las teclas Ctrl y Alt. Luego presione

la tecla Del para re-arrancar su sistema en caliente.

CTRL + ALT + DEL = Re-arranque del sistema
CTRL + RESET = RE-ARRANQUE DEL SISTEMA

* Control Break automáticamente para el programa que se esté corriendo e identifica la línea donde se interrumpió el programa.

Presione y mantenga la tecla Ctrl. Presione la tecla Scroll Lock para emitir una parada controlada de su programa.

CTRL + SCROLL LOCK = Parada

* Las pausas paran el programa colocándolo en un estado de espera.

Presione y mantenga la tecla Ctrl. Presione la tecla Num Lock, lo cual causará que el programa se pare y se emitirá internamente al programa una instrucción de pausa. Cuando esté listo para proseguir, presiones cualquier tecla.

CTRL + NUM LOCK = Pausa (condición de espera)

COMPUMASTER

* El modo Turbo le acelera el tiempo de respuesta de su sistema durante ciertas funciones operativas y ciertos programas.

Presione y mantenga las teclas CTRL y ALT juntas. Luego presione la tecla - (menos) que se encuentra en el teclado numérico. una luz roja se iluminará en el panel frontal de la unidad sistema para indicarle que el modo Turbo está activado. Ejecutando los mismos pasos anteriores se cancela el modo Turbo.

* Clear Screen borra toda la información que se muestra en la pantalla y mueve el cursor a la esquina superior izquierda de la pantalla (posición HOME).

Presione y mantenga la tecla Ctrl. Luego presione la tecla HOME para emitir un comando clear screen.

CTRL + HOME = Clear Screen

DISKETTES Y LAS UNIDADES DE DISCO

Un diskette es un disco magnético envuelto dentro de una funda protectora de plástico. Su sistema usa los diskettes para almacenar datos. Generalmente, los

diskettes usados por las microcomputadoras o computadoras personales son de 51/4 pulgadas en tamaño. La capacidad de almacenamiento de cada diskette variará dependiendo de la cantidad y tipos de datos que se está almacenando y el tipo de medio de grabación qeu se ha seleccionado para el diskette.

Las unidades de disco son dispositivos que se usan para leer, escribir y almacenar datos en los discos. Hay varios tipos de dispositivos de almacenamiento disponibles para uso con su sistema: unidades de disco flexible de 5,25 pulgadas para 360 KB y unidades de disco duro de tecnología Winchester de 10 MB en adelante.

Una muy importante selección que se debe hacer cuando se usan diskettes con su sistema es la de escoger del diskette correcto. No use diskettes de Alta Capacidad con una unidad de disco de doble lado.

Nota: Antes de que sus diskettes puedan ser usados para almacenar información, los diskettes deben ser compatibles con las unidades de disco de su sistema. El formateo es la función que le permite usar los diskettes en su sistema. Formatear es una función del sistema operativo - D.O.S. -. Recuerde, a menos que primero se formateen los diskettes, sus diskettes no serán compatibles con su sistema para el almacenamiento de información. Para mayor información sobre la función de formateo, consulte el capítulo del - D.O.S. -

COMPUMASTER

PROTECCION CONTRA ESCRITURA (WRITE PROTECT)

La protección contra escritura de un diskette evita que se borren datos o información del diskette. Esto significa que si se coloca una etiqueta de protección contra escritura en el diskette, no se podrá escribir información en ese diskette hasta que no se remueva la etiqueta. Asegúrese siempre de poner una etiqueta de protección contra escritura en el diskette después de que haya terminado de copiar o almacenar datos y/o información en el diskette. Si se pone una etiqueta protectora antes de comenzar el procedimiento de formateo, o antes de que haya comenzado a almacenar datos en su diskette, el sistema emitirá un mensaje de error. Este mensaje indica que debido a que el diskette tiene la etiqueta de protección, no es posible almacenar datos en el diskette.

CUIDADO DEL DISKETTE

El diagrama inferior indica los pasos recomendados para el manejo y cuidado correcto de sus diskettes. Estas instrucciones le ayudarán a aumentar la eficiencia operativa de sus diskettes y a reducir el riesgo de que pierda datos en un futuro.

COMPUMASTER

Figura 22. Cuidado y Almacenamiento de los diskettes

OPERACION DE UNIDAD DE DISCO

1. Gire el pestillo de la unidad de disco en el sentido antihorario para abrir la unidad de disco.

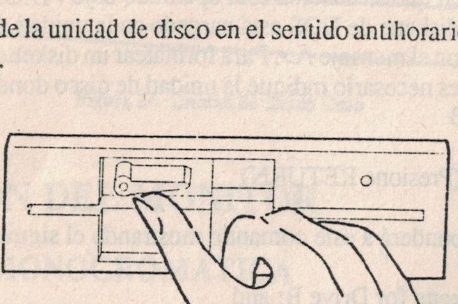


Figura 23. Unidad de Disco

2. Cargue el diskette en la unidad de disco insertándolo en el sentido que indica la flecha de la etiqueta. En el caso de que no haya ninguna flecha en la etiqueta, la etiqueta debería estar hacia arriba y la muesca de protección contra escritura debe estar a la izquierda. Empuje el diskette hasta que escuche un "click" que le indica que el diskette está cargado. Ahora cierre la unidad de disco girando el pestillo en el sentido horario hasta que escuche otro click que le indica que la unidad de disco esta cerrada.
3. Una luz en el panel frontal de la unidad de disco se iluminará cuando el sistema esté recibiendo acceso a la información que está almacenada en el diskette, o cuando una función operativa que envuelve a la unidad de disco se esté ejecutando.
4. Para sacar el diskette de la unidad de disco, simplemente ejecute los pasos anteriores en orden inverso. Siempre asegúrese de que la luz roja no esté iluminada antes de sacar cualquier diskette de la unidad de disco. Remover un diskette con la luz roja encendida puede resultar en perdida o daño a los datos almacenados en el diskette o daño al diskette mismo.
Abra la unidad girando el pestillo en el sentido antihorario y remueva el diskette. Ahora puede cargar otro diskette en su unidad de disco.

FORMATEANDO LOS DISKETTES

COMPUMASTER

Lo primero que debe hacer con su sistema después de haber completado la instalación del hardware y la puesta en marcha es formatear sus discos flexibles (floppy) y su unidad de disco duro. Esta función se puede hallar en el capítulo del - D.O.S. - El sistema le indicará cual unidad de disco contiene su sistema operativo y también que su sistema está operando bajo - D.O.S. -
Por ejemplo, si el diskette de DOS está cargado en la unidad de disco A, el sistema responderá con el mensaje A>. Para formatear un diskette, entre el comando FORMAT y si es necesario indique la unidad de disco donde se encuentra el diskette: sea A o B

A>Format B: (Presione RETURN)

El sistema responderá a este comando mostrando el siguiente mansaje:

insert new diskette for Drive B: and
strike ENTER key when ready (ENTER)

Después de que haya cargado el diskette que desea formatear en la unidad B, el sistema responderá con el siguiente mensaje: "formatting". Después que el proceso de formateo haya sido completado, el sistema le indicará que el diskette ha sido exitosamente formateado y le preguntará si desea formatear otro diskette.

UNIDADES DE DISCO DURO (HARD DISK DRIVES)

Usar una unidad de disco duro con su sistema le ofrece la capacidad de almacenar una mayor cantidad de información que una unidad de disco flexible. Un disco duro puede tener únicamente una cierta cantidad de archivos en un directorio, pero el número de directorios que pueden ser almacenados es mucho mayor que el de un disco flexible. Consulte el capítulo de operación DOS para mayor información sobre directorios en discos duros. El tamaño del disco duro (30 Mb, 40 Mb o más) determina la cantidad de datos que se pueden almacenar en el disco.

COMPUMASTER

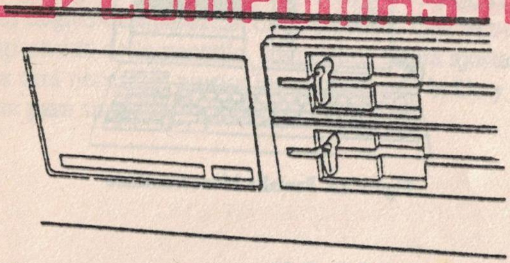


Figura 24. Unidad de Disco Duro

OPERACION DEL MONITOR

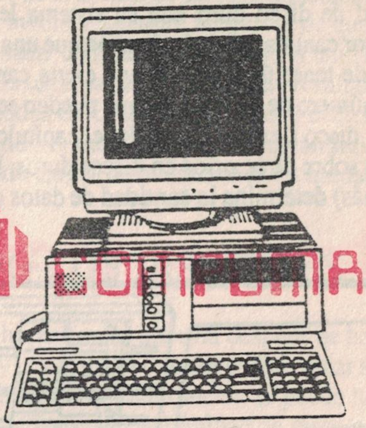
PANTALLA MONOCROMATICA

Siempre asegúrese de que los cables de video y de alimentación de corriente estén correctamente conectados a la unidad Sistema y enchufados a la toma de

corriente antes de encender el interruptor.

El control de contraste se usa para aumentar o disminuir la calidad e intensidad de resolución de la pantalla. Gire el control de contraste en el sentido horario para aumentar la intensidad de brillo y gire en el sentido antihorario para disminuirlo.

El control de brillo se usa para aumentar o disminuir el brillo de la pantalla completa. Gire el control en sentido horario para aumentar el brillo y en sentido antihorario para disminuirlo. Refiérase a la figura inferior para mayor información.



COMPUMASTER

Figura 25. Pantalla Monocromática

PANTALLA DE COLOR

Girando en sentido horario el interruptor del monitor de color se enciende el monitor. Girándolo en sentido antihorario se apaga el monitor. Este procedimiento variará dependiendo de la marca y el modelo de su monitor. Si el encendido de su monitor difiere del anteriormente descrito, consulte el manual de su monitor antes de proseguir.

Las instrucciones sobre los controles de brillo e intensidad de su monitor de color son iguales a las del monitor monocromático. De nuevo, si su monitor difiere del descrito, consulte el manual de su monitor particular.

AJUSTE DEL MOVIMIENTO VERTICAL (V. HOLD)

1. Consulte esta sección si la imagen de su pantalla se mueve verticalmente. Algunas causas para esta condición pueden ser: interferencia eléctrica exterior, su monitor se encuentra demasiado cerca a la unidad sistema, o los cables de alimentación no están blindados.
2. Gire el control V. Hold, primero en el sentido horario para ver si el movimiento para. Si el movimiento continúa, gírelo en el sentido antihorario hasta que se detenga y la imagen sea estable.

AJUSTE DE TAMAÑO VERTICAL (V. SIZE)

1. El ajuste de tamaño vertical de la pantalla es necesario únicamente si el tamaño de las figuras y caracteres de imagen se ven irregulares.
2. Gire los controles de brillo y contraste al máximo en sentido horario.
3. Gire el control V. Size en sentido antihorario. Una vez que comience a girarlo, observe las líneas negras que aparezcan en la parte superior e inferior de la pantalla.
4. Ahora gire el control del tamaño vertical en sentido horario hasta que las líneas negras desaparezcan de la pantalla. Una vez que las líneas hayan desaparecido de la pantalla, su monitor estará ajustado.
5. Ahora será necesario ajustar los controles de brillo y de contraste nuevamente para su mejor visibilidad.

COMPUMASTER

COMPUMASTER

MUDANDO SU SISTEMA

1. Nota: Si está planeando mudar su sistema, una de las primeras cosas que debe considerar es la seguridad de los datos y otra información que tenga almacenada en sus discos. Por ejemplo, si su sistema tiene un disco duro, todos los datos en el disco duro deben ser copiados en un diskette antes de mudar el sistema. Los cabezales del disco duro deben ser bloqueados para prevenir cualquier daño al disco duro durante la mudanza.

2. Para bloquear los cabezales de lectura/escritura del disco duro se siguen las instrucciones que se enlistan en esta sección.
   a. Su sistema - D.O.S. - tiene un archivo para bloquear los cabezales de su disco duro: PARK.EXE.
   Simplemente cargue su diskette - D.O.S. - en la unidad de disco A o B.
   Sólo es necesario entrar el comando PARK.
   A>PARK (RETURN)
   b. El sistema responderá a este comando con un mensaje similar al siguiente.
   Hard disk locked at cylinder, ***

COMPUMASTER

1. Antes de reembalar su sistema para la mudanza, verífique y asegúrese que no haya ningún diskette cargado en las unidades de disco. Las inserciones que originariamente venían cargadas en las unidades de disco deben ser nuevamente cargadas. Después de cargarlas, cierre las unidades de disco. También se puede usar un diskette en blanco, si no dispone de las inserciones.
2. Desconecte y remueva todos los cables de alimentación y de interfase y los conectores que están conectados en el panel trasero. Desconecte los cables eléctricos de la fuente de alimentación. Asegúreseque los interruptores de la unidad Sistema, el monitor y cualquier otro periférico de su sistema estén en la posición OFF. Coloque cada cable junto a su unidad correspondiente y péguelo con cinta adhesiva.

MUDANZAS DE CORTA DISTANCIA

Una mudanza de corta distancia usualmente no requiere reembalar y transportar el sistema a otra localidad. Una mudanza de corta distancia puede consis-

tir en mover el sistema de un piso a otro. Cuando esté listo para mudar su sistema, mude los componentes del sistema por separado. Es aconsejable que cuando esté mudando el sistema, tenga otras personas disponibles para ayudarlo.

MUDANZAS DE LARGA DISTANCIA

1. Cuando desempaquetó su sistema en el capítulo 1, le recomendamos que guardara la caja. Usted necesitará esa caja para reembalar su sistema. Si no es posible usar la caja original, asegúrese de usar una caja que pueda proteger el sistema. Acojine en la caja de cada unidad para prevenir cualquier daño durante el transporte.
2. Reembalando el sistema
   Siga los pasos del capítulo 1 pero en orden inverso para reembalar su sistema.

COMPUMASTER

CAPITULO 2
SISTEMA OPERATIVO
—D.O.S.—

COMPUMASTER

COMPUMASTER

COMANDOS DEL SISTEMA OPERATIVO

Las siguientes funciones están construidas en el procesador de comandos: COMMAND, COM, y quedan almacenados en memoria al cargar el sistema operativo.

COMPUMASTER

DATE

Permite ingresar una fecha al sistema, con la cual quedará registrada la última modificación de cada archivo y directorio.

DATE,

Muestra en pantalla la fecha actual y solicita una nueva. Por ejemplo, 11 de agosto de 1988 deberá escribirse 08/11/88.

DATE MES/DIA/AÑO

Cambia la fecha actual por la ingresada.

TIME

Permite ingresar una hora con la cual quedará registrada la última modificación de cada archivo.

TIME,

Muestra en pantalla la hora actual y solicita una nueva. Por ejemplo: 13hs 20min 15seg., deberá escribirse 13:20:15.

TIME HS:MIN:SEG

Cambia la hora actual por la ingresada.

VOL

Muestra en pantalla el nombre de volumen de la unidad corriente.

VOL D:

Muestra en pantalla el nombre de volumen de la unidad indicada.

VER

COMPUMASTER

Muestra en pantalla el número de versión de - D.O.S. - que se está usando.

CLS

Borra la pantalla.

REM

Permite colocar un comentario en un archivo de comandos; dicho comentario debe ir a continuación de REM y en la misma línea.

CTTY

Deriva toda comunicación de entrada/salida al dispositivo indicado.
Por ejemplo, con el comando CTTY AUX, toda entrada/salida se producirá a través del pórtico auxiliar.

BREAK ON/OFF

Habilita/deshabilita la función de CTRL C.

VERIFY

El sistema verifica que toda grabación en disco sea correcta. VERIFY OFF desactiva esta función, VERIFY ON la activa.

DIR

Muestra en pantalla todos los nombres de los archivos de un directorio, fecha y hora de la última modificación y tamaño de los mismos:

Ejemplos:

DIR

Da la información mencionada sobre el directorio corriente.

DIR D: DATOS VENTAS

Da la información mencionada sobre el directorio VENTAS del directorio DATOS del ROOT, en el disco de la unidad B:.

DIR NUEVO

Muestra el tamaño del archivo NUEVO, fecha y hora de su última modificación.

DIR B:

Enlista todos los archivos existentes en el directorio corriente de la unidad B:.

DIR pemite la utilización de los siguientes parámetros opcionales:

/P Activa el modo paginado: cuando completa una pantalla interrumpe el listado hasta que se presione cualquier tecla.

/W Muestra sólo los nombres de los archivos.

COMPUMASTER

CHDIR . CD

Permite cambiar el directorio actual de trabajo.

Ejemplos:

CHDIR B: /JUAN/PEPE

Cambia el directorio corriente por el directorio JUAN PEPE del disco de la unidad B:.

CHDIR

Muestra el directorio actual.

MKDIR . MD

Permite crear un nuevo directorio.

Ejemplos:

MKDIR NUEVO

Crea el directorio NUEVO en el directorio corriente.

MKDIR /NUEVO

Crea el directorio NUEVO en el ROOT.

RMDIR . RD

Permite borrar un directorio que no contenga ningún archivo ni directorio.

DEL . ERASE

Permite borrar archivos de un directorio.
Ejemplos
DEL NUEVO
Borra el archivo NUEVO del directorio corriente.
DEL USOS NUEVO
Borra el archivo NUEVO del directorio USOS del ROOT.
DEL *.*
Borra todos los archivos del directorio corriente. En este caso especial el sistema solicita que el usuario confirme el comando mediante el mensaje: Are you sure (Y/N)?.

REN . RENAME

Permite cambiar el nombre a un archivo.
Ejemplos:
REN B: COMPRAS GASTOS
Cambia el nombre del archivo COMPRAS de la unidad B: por el nombre GASTOS.
REN *. FOR *. PRN
Cambia los nombres de todos los archivos con extensión. FOR por los mismos nombres con extensión . PRN.

COMPUMASTER

TYPE

Muestra en pantalla el contenido de un archivo.

COPY

Transfiere archivos.
La forma general de este comando es:
COPY FUENTE DESTINO
Es posible utilizar como destino una unidad, un archivo o un directorio.
Ejemplos:
COPY ABC B:
El archivo fuente ABC es copiado en la unidad B: con el mismo

nombre.

COPY ABC CARTAS/XYZ

Si XYZ es un directorio, ABC quedará copiado en éste, con el mismo nombre. De lo contrario, quedará copiado en el directorio CARTAS con el nombre XYZ.

Mediante el uso del comando COPY, es posible concatenar dos o más archivos en una copia. La forma general para esto es:

COPY fuente 1 + fuente 2 + ... destino

Ejemplos:

COPY ABC + DEF XYZ
COPY *. FUE XYZ
COPY *. LST+*. REF *. PRN
COPY ABC. LST+*. LST

PATH

COMPUMASTER

Indica uno o más directorios en donde buscar un comando, una vez finalizada la búsqueda dentro del directorio corriente.

Ejemplos:

PATH /ABC/XYZ

La búsqueda de un comando continuará en el directorio XYZ.

PATH /ABC/XYZ: /DFG/MTF

La búsqueda de un comando continuará en los directorios indicados y en el orden en que han sido dados.

PATH

Muestra en pantalla las condiciones de búsqueda ya establecidas.

PROMPT

Permite cambiar el mensaje inicial del Sistema Operativo

Es posible incluir dentro del mensaje ciertos parámetros que deben ser precedidos por el signo $.

t	hora corriente
d	día corriente
p	directorio de la unidad corriente
v	número de versión
n	unidad corriente
g	caracter >

l	caracter <
b	caracter
-	<CR> <LF>
s	espacio
h	retroceso
e	ESC

Ejemplo:

PROMPT HOY ES $d-SON LAS $t

SET

Este comando permite redefinir el marco de trabajo.

Ejemplos:

SET

SET-PATH=/UNO/DOS

SET COMSPEC=B:/

Los strings que forman parte del marco de trabajo son: PATH, PROMPT y COMSPEC. Este último indica de qué unidad y directorio se debe releer COMMAND.COM cuando se necesite.

COMPUMASTER

COMMAND

Carga un nuevo interpretador de comandos.

EXIT

Abandona el interpretador de comandos actual y su entorno y vuelve al anterior.

PRTSC

Imprime el contenido de la pantalla.

CTRL-PRTSC

Inicia una forma de trabajo en la cual cada caracter enviado a pantalla es también enviado a impresora.

COMANDOS BATCH

COMPUMASTER

ECHO

Los comandos de un archivo. BAT son exhibidos en pantalla a medida que son ejecutados. ECHO OFF inhabilita esta función. ECHO ON la habilita.

ECHO mensaje

En este caso ECHO despliega el mensaje indicado.

FOR

Permite la ejecución interactiva de comandos.
La forma general de este comando es:

FOR %% variable IN conjunto DO conjunto

Cada uno de los miembros del conjunto es asignado a la variable y se ejecuta el comando indicado.
Ejemplo:

FOR %% a IN (PROG1. ASM PROG2. ASM) DO DIR %%a

Al ejecutar este comando el resultado será:

DIR PROG1. ASM
DIR PROG2. ASM

GOTO

Transfiere el control a la línea siguiente al rótulo especificado. para que un

rótulo quede definido como tal, en un archivo .BAT, debe estar precedido por el signo " : ".

Ejemplo:

```
: ACA
TYPE A.TXT
GOTO ACA
```

IF

Permite la ejecución condicional de comandos.

La forma general de este comando es:

IF condición comando

La condición puede ser una de las siguientes:

ERROR LEVEL número
string1==string2
EXIST archivo
NOT condition

COMPUMASTER

SHIFT

Permite el uso de más de diez parámetros en una línea de comandos.

SHIFT provoca la rotación de los parámetros de modo que el parámetro %0 es reemplazado por el %1, el %1 por el %2, etc.

PAUSE

Detiene la ejecución de un archivo .BAT.

PAUSE puede ir seguido de un mensaje que será enviado a pantalla.

REM

Muestra mensajes en pantalla durante la ejecución del archivo .BAT; los cuales constituyen comentarios sobre el mismo.

COMANDOS TRANSITORIOS

FORMAT

Formateo de distintos tipos de diskettes en distintos equipos
Diskette de 360 en disketera 360 - FORMAT A:
" " " " " 1.2 - FORMAT A: /4
Diskette de 1.2 en " de 1.2 - FORMAT A:
Diskette de 1.44 (3 1/2") en disketera de 1.44 - FORMAT A:
PARA FORMATEAR DISKETTES de 720k en una xT

1º Crear un config. SYS o agregar DL ya existente una línea con DEVICE = DRIVER.SYS/D: 1
2º. Copiar el archivo DRIVER.SYS del DOS al DIRECTORIO RAIZ
3º Resetear el equipo para que tome el nuevo CONFIG.SYS
4º Para formatear en 720k FORMAT D:

* Siempre cada unidad siguiente a la última existente.

Formatea el disco de la unidad indicada.
Ejemplos:
FORMAT C: /S/V — ojo (Formatea GL MD)
FORMAT B:
FORMAT permite el uso de parámetros opcionales:
/O Produce un disco para versión 1.x.
/V Graba el nombre del volumen
/S Copia el sistema operativo.

COMPUMASTER

DISKCOPY

Este comando permite realizar copias de discos completos, incluyendo el formateado del disco destino.
Ejemplo:
DISKCOPY A: B:
Copia el contenido del disco de la unidad A: en el disco de la unidad B:

DISKCOMP

Compara discos indicando sólo si son iguales o distintos. No brinda información sobre las diferencias.

CHKDSK

Chaquea el estado de un disco.
Ejemplos
CHKDSK B:
Verifica el estado del disco de la unidad B:.
CHKDSK B: ENVIOS
Verifica el estado del archivo mencionado.

CHKDSK permite el uso de parámetros opcionales:

/F Corrige ciertos problemas del disco, por ejemplo, el de clusters perdidos. Las correcciones no se hacen en el que genera archivos

CHK 0001. CHK (que no son las entendibles).

/V Brinda información adicional sobre el disco.

RECOVER

Quita los sectores inutilizados de un disco o de un archivo.
Ejemplos:
RECOVER B:
RECOVER CARTAS

COMPUMASTER

SYS

Transfiere el sistema operativo del disco de la unidad corriente al de la unidad indicada.
Ejemplo;
SYS B:

COMP

Compara dos archivos byte por byte.
Ejemplos:
COMP LOGO PASCAL
Realiza la comparación entre los archivos indicados.
COMP *. DAT B:*. DAT
Realiza la comparación entre los archivos del mismo nombre.

MORE

Interrumpe una salida a consola cada vez que se completa una pantalla.

Ejemplo:

TYPE PESO.BAS I MORE

Muestra en forma paginada el archivo PESO. DAS.

EXE2BIN

Convierte los archivos con extensión. EXE a formato. COM cuando es posible.

Ejemplo

EXE2BIN PESO.EXE B:

Convierte el archivo PESO.EXE a formato .COM y lo graba en el disco de la unidad B: con el nombre PESO.BIN.

FIND

Busca una cadena de caracteres en uno o más archivos: muestra en pantalla las líneas que la contienen.

Ejemplos:

FIND "DATOS" CLIENTES. BAS VENTAS. BAS

FIND "DATOS"

COMPUMASTER

FIND permite el uso de parámetros opcionales:

- /V Lista todas las líneas que no contengan a la cadena.
- /C Presenta sólo los números de las líneas que contengan la cadena indicada.
- /N Presenta cada línea con su número de línea en el archivo.

SORT

Clasifica una entrada por orden alfabético.

Ejemplos:

SORT < LISTA1 > LISTA2

DIR I SORT

SORT permite el uso de parámetros opcionales:

- /R Invierte el orden de clasificación.
- /+n Comienza la clasificación a partir de la columna n.

PRINT

Imprime los archivos que se especifiquen, permitiendo que ejecute otros comandos durante la impresión.

Ejemplos:

PRINT HORAS. DAT DIAS. DAT

PRINT

PRINT permite el uso de parámetros opcionales:

/T Cancela la lista de archivos a imprimir.

/C Elimina archivos de la lista de archivos a imprimir.

/P Agrega archivos a la lista de archivos a imprimir.

Ejemplos:

PRINT /T

PRINT /T A1. DAT A2. DAT A3. DAT

PRINT A1. DAT /C A2. DAT A3. DAT

PRINT A1. DAT /C A2. DAT /P A3. DAT

TREE

Muestra en pantalla los directorios de la unidad indicada.

Ejemplo:

TREE B:

TREE permite el uso de un parámetro opcional:

/F Lista todos los archivos de cada subdirectorio.

COMPUMASTER

ASSIGN

Asigna un nombre a una unidad física.

Ejemplos:

ASSIGN A=C

Todo comando que referencia la unidad A: se ejecutará físicamente sobre la unidad C:.[

ASSIGN

Anula todas las asignaciones previamente hechas.

GRAPHICS

Este comando permite imprimir, presionando las teclas SHIFT y PRTSC, el contenido de una pantalla en forma gráfica.

MODE

Establece modalidades de trabajo para impresora y pantalla.

Ejemplos:

MODE LPT1: 132,8

MODE 80, R, T
MODE COM1: 12, N, 8, 1, P
MODE LPT1: =COM2

FC

Compara archivos en dos formas; línea por línea o byte por byte. Los archivos a ser comparados pueden ser archivos fuente o de formato binario.

Ejemplos:

FC /VENTAS/TEXTO1. TXT /COMPRAS/TEXTOS2. TXT

FC permite el uso de parámetros opcionales:

/B Realiza la comparación byte por byte.

/# Indica el número máximo de líneas que serán exploradas para intentar resincronizar la comparación después de haber detectado la intercalación de líneas en uno de los archivos.

/W Ignora la diferencia entre un espacio único y varios espacio contiguos.

/C Ignora la diferencia entre minúsculas y mayúsculas.

Los tres últimos parámetros pueden ser usados sólo en comparaciones de archivos fuente.

COMPUMASTER

SPOOL

Este comando permite cargar en memoria, en forma permanente, un programa de gestión de la cola de impresión. Este programa crea un buffer en memoria cuyo tamaño está definido por el parámetro /M y en el cual se almacena el texto a ser enviado a impresora mientras la misma no pueda procesarlo.

La forma general de este comando es:

SPOOL /M=nn

donde no es el espacio reservado para buffer.

DEBUG

Permite corregir un programa y ejecutarlo inmediatamente, sin necesidad de reensamblarlo.

La forma de ejecutar este comando es:

DEBUG nombre de archivo par1 par 2...parn

DEBUG contiene una serie de comandos internos:

A Realiza el ensamblado en línea de instrucciones.

C Compara dos zonas de memoria.

D	Muestra el contenido de una zona de memoria.
E	Cambia el contenido de uno o más bytes, a partir de una dirección.
F	Llena con un dato, todas las direcciones de un rango de memoria especificado.
G	Ejecuta el programa en memoria.
H	Proporciona la suma y la diferencia de dos valores hexadecimales.
I	Lee un byte del pórtico de entrada/salida especificado y lo muestra en pantalla.
L	Realiza la lectura de un archivo o la lectura física del disco.
H	Copia el contenido de una zona de memoria a una dirección especificada.
N	Define el próximo archivo al que se tendra acceso para lectura o escritura.
O	Envia un byte al pórtico que se especifique.
Q	Finaliza el programa DEBUG.
R	Permite ver y modificar contenidos de registros.
T	Ejecuta una o más instrucciones, mostrando los registros correspondientes.
U	Desensambla instrucciones.
W	Escribe en disco el archivo modificado.

COMPUMASTER

COMODINES

?: El signo de interrogación reemplaza dentro de un nombre de archivo a cualquier caracter.

*: El asterisco reemplaza dentro de un nombre de archivo una secuencia de caracteres.

COMPUMASTER

Por ejemplo:

CAP? 1. DAT

Incluye a:

CAP01. DAT
CAP21. DAT
CAP11. DAT
etc.

FACTURA. *

Incluye a:

FACTURA
FACTURA. DAT
FACTURA. BAS
FACTURA. REL
FACTURA. COM
etc.

.

Incluye a todos los archivos de un directorio.

COMPUMASTER

DIRECTORIOS

Los archivos se organizan mediante una estructura jerárquica de directorios: cada directorio puede contener, además de archivos, otros directorios.

Por ejemplo

COMPUMASTER

```
                     ROOT
       USUARIOS         JUEGOS                  T E X T O .
TEXT
       AZAR    TEXTO. TEXT             AJEDREZ. BAS
   LISTADO     CARTAS          DADOS
```

El directorio ROOT ocupa el primer nivel de la estructura y es creado automáticamente por el sistema.

EDICION DE COMANDOS

Las siguientes funciones de edición permiten recuperar y/o corregir la última línea ingresada.

F1	<COPY 1>	Copia un caracter de la última línea ingresada a la línea actual.
F2	<COPY UP>	Copia hasta un cierto caracter de la última línea ingresada a la actual.
F3	<COPY ALL>	Copia todos los caracteres de la última línea ingresada a la actual.
F4	<SKIPUP>	Ignora hasta un cierto caracter de la última línea ingresada.
F5	<NEWLINE>	Cambia la última línea ingresada por la línea actual.
DEL	<SKIPI>	Ignora un caracter de la última línea ingresada.
ESC	<VOID>	Anula la línea actual y no altera la última línea ingresada.
INS	<INSERT>	Entra/sale del modo de inserción.

COMPUMASTER

EDICION DE TEXTOS

EDLIN

EDLIN se invoca de la siguiente forma:

EDLIN nombre de archivo / B

/B es opcional e indica que la lectura avance sólo hasta CTRL-Z.

COMPUMASTER

COMANDOS DE EDICION

nI

Inserta las líneas que se ingresan, a partir de la línea n.
CTRL-Z finaliza el modo inserción.
Ejemplos:

I SI

n,mD

Borra un rango de líneas, incluyendo las indicadas.
Ejemplos:

4D ,2D
6,12D -10,+7D

n

Edita la línea n.

n, mL

Lista un rango de líneas, incluyendo las indicadas.

Ejemplos:

L	2L
,26L	-5,+8L[

n, m, r, sC

Copia s veces el conjunto de líneas, desde n hasta m, a continuación de la líneas r.

Ejemplos:

4C	1,6C
1,6,7C	2,8,20,3C

n, m, rM

Desplaza el conjunto de líneas, desde n hasta m, a continuación de la línea r.

Ejemplos:

,+13,50M	10,19,40M

COMPUMASTER

Q

Abandona la edición sin registrar los cambios realizados.

n, m? S texto

Busca el texto en el rango de líneas especificado.

La inclusión del signo " ? " provoca la solicitud de confirmación cada vez que el texto es ubicado.

Ejemplos:

Sabc	?Sabc
1,? Sabc	5,9 Sabc

n, m? R texto < CTRL -Z> texto

Reemplaza, por el segundo texto, cada aparición del primero en el rango de líneas especificado.

La inclusión del signo " ? " provoca la solicitud de confirmación cada vez que el primer texto es ubicado.

Ejemplos:

2,5? Rxyz<CTRL-Z>

,10Rsus<CTRL-Z> tus

n,mP

Lista desde la línea n a la m en forma paginada.
Ejemplos:

P 5P
,4P 2,10P

nA

Trae a memoria las siguientes n líneas del archivo que está siendo editado.
Ejemplos:

A 6A

nW

Graba en disco las primeras n líneas del archivo que está siendo editado.
Ejemplos:

W 20W

COMPUMASTER

> NOTA
>
> Los dos comandos anteriores permiten trabajar con archivos que, por su extensión no pueden ser cargados integramente en memoria.

n Tarchivo

Inserta el contenido del archivo especificado a partir de la línea n del archivo en memoria.
ejemplos:

TVVENTAS. BAS
23TCOMPRAS

E

Concluye la edición del archivo, grabándolo en disco.

> NOTA
>
> Las funciones edición presentadas en la página de EDICION DE COMANDOS pueden ser usadas para editar con EDLIN.

ENCADENAMIENTO DE NOMBRES

Este método se usa para acceder a un archivo que no está presente en el directorio corriente.

COMPUMASTER

Ejemplos:

directorio ROOT.

JUEGOS: archivo o directorio JUEGOS en el directorio ROOT.

JUEGOS/TEXTO. TXT: archivo TEXTO. TXT en el directorio JUEGOS.

JUEGOS/AZAR: archivo o directorio AZAR en el directorio JUEGOS perteneciente al directorio corriente.

NOTACIONES ABREVIADAS

directorio actual de trabajo o directorio corriente.

directorio que contiene el directorio corriente, ubicado en el nivel inmediato superior.

EXTENSIONES PREDETERMINADAS

COMPUMASTER

- COM Comandos del sistema.
- EXE Comandos del sistema.
- BAS Programas BASIC.
- FOR Programas FORTRAN.
- REL Salida de compiladores, módulos objeto.
- BAK Back up del editor de textos.
- BAT Secuencia de comandos preingresados.
- PRN Listado de compilación.
- $$$ Archivo temporario.

NOMBRES DE ARCHIVOS

d=ffffffff.eee

Donde

COMPUMASTER

d: Es opcional e indica la unidad en la cual reside el archivo que se está referenciando.

ffffffff: Es obligatorio y constituye el nombre principal del archivo. Este nombre está formado por 1 a 8 caracteres alfanuméricos.

.eee: Es opcional e indica una extensión al nombre principal del archivo.

Son nombres de archivo válidos:

CLIENTES. DAT
132. COM
A
A:A
B: DISKCOPY. COM
C: 12345678.123
CARTA

Son nombres de archivo no válidos:

CARTA 2.PPP
. YYYYY.YYY

TODOS LOS ARCHIVOS DE UN DIRECTORIO DADO DEBEN TENER NOMBRES DISTINTOS ENTRE SI

REDIRECCIONAMIENTO DE ENTRADA/SALIDA

COMPUMASTER

El DOS asume que toda entrada proviene del teclado y toda salida va a la pantalla, esto puede ser modificado mediante el uso de los siguientes símbolos:

> : Envía la salida producida por un comando a un archivo o a un dispositivo físico de salida.
Por ejemplo:

    CHKDSK B: > BYTESD1.TXT
    TYPE CARTA > PRN

>> : Envía la salida producida por un comando a un archivo, agregándola al final del mismo.
Por ejemplo

    CHKDSK B: >> BYTESD1. TXT

< : Toma de un archivo, la entrada solicitada por un comando.
Por ejemplo:

    SORT < UNO
    FORMAT B: < NBRESVOL

: : Considera la salida producida por el comando a la izquierda de la barra, como la entrada del comando situado a la derecha de la misma.

COMPUMASTER

GLOSARIO

Los siguientes términos son usados por el Sistema Operativo.

COMPUMASTER

.

Esta abreviación significa "todos los archivos en el disco". El comando "copy a: *.* b:" significa "copie todos los archivos del disco en la unidad A al disco en la unidad B."

Abort (Abortar)

Esta es una respuesta que se puede dar al - D.O.S. - cuando aparece un mensaje de error de dispositivo. "Abortar" significa "pare el comando programa que se está actualmente ejecutando". Teclee "A" para abortar cuando vea el mensaje "Abort, Retry, Ignore?".

Application Software (Software de aplicación)

Al software de aplicación también se los llaman programas de software. Consisten en instrucciones para la computadora, y están escritos en lenguaje de computadora. Los programas de aplicación usualmente se consiguen en discos flexibles.

Backup Disk (Disco de respaldo)

Un disco de respaldo es una copia del disco maestro - D.O.S. - (o de cualquier otro disco) que usted hace con el comando Diskcopy (si tiene unidades de dis-

co flexible) o el comando Copy (si tiene un disco duro). Usted siempre debería hacer una copia de respaldo del disco maestro- D.O.S. - antes de empezar a usar - D.O.S. - rutinariamente. Guarde el disco maestro en un lugar seguro y use la copia para todas sus actividades.

BASIC

BASIC es un acrónimo para Beginer's All-purpose Symbolic Instruction Code (Código de instrucción simbólico de todo propósito para principiantes). BASIC es un lenguaje de computación de propósito general y es el primer lenguaje de computación que muchos aprenden.

Byte

Un byte es una unidad de medida usada por las computadoras. Un byte consiste de ocho "bits" (dígitos binarios). En un sistema de numeración binaria sólo se usan dos valores: 0 y 1. Cada uno de estos valores se llama un dígito binario o bit. Cuando usted teclea un comando Dir, - D.O.S. - muestra el nombre de los archivos y el tamaño de los archivos. Por ejemplo, el tamaño de "myfile. txt" puede que sea 6900, lo cual significa 6900 bytes.

COMPUMASTER

Command (comando)

Un comando es realmente un corto programa que le dice a- D.O.S. - que ejecute un trabajo específico. Un ejemplo de un comando es "Dir", el cual le dice a - D.O.S. que muestre en pantalla un listado del directorio (el contenido de un disco). Algunos comandos son "internos" al- D.O.S. -, es decir, no aparecen en pantalla cuando usted muestra el directorio. Otros comandos, tales como Format y Diskcopy, residen en el disco como programas con extensiones .EXE. El programa de formateo se llama FORMAT.EXE, por ejemplo.

Control Key (Tecla de control)

Una tecla de control, usualmente abreviada "Ctrl", es una tecla que le permite darle al- D.O.S. - comandos especiales como "pare el último comando" o "pare de paginar". Para usar la tecla de Control presione la tecla Control al mismo tiempo que presiona otra tecla.
Algunas secuencias comunes de teclas de control son Control-C (detiene un comando antes de que haya finalizado) y Control-S (detiene la paginación).

Control-C

Esta es una secuencia de control que detiene un comando mientras está co-

riendo. Control-C también se usa para salir del modo de inserción en el programa EDLIN.

Control-S

Esta es un asecuencia de control que detiene el paginado. Vea también Tecla de Control.

Copy (Copiar)

Este es un comando - D.O.S. - Copia uno o más archivos de un disco a otro, o al mismo disco.

Default Disk Drive (Unidad de disco principal)

La unidad de disco principal es la unidad de disco en la cual - D.O.S. - busca cualquier archivo que usted teclee. - D.O.S. - busca los archivos en la unidad de disco principal, a menos que usted especifique una unidad distinta. La letra de la unidad de disco principal siempre aparece con el prompt - D.O.S. - Por ejemplo, si el prompt es A>, "A" es la unidad de disco principal.

Del

COMPUMASTER

Del es un comando que usted le da al - D.O.S. - Es una abreviación de "Delete" (eliminar) y le dice a - D.O.S. - que borre uno o más archivos. Un sinónimo de Del es "Erase".

Device Errors (errores de dispositivo)

Errores de dispositivo son errores que - D.O.S. - muestra en pantalla mientras lee o escribe a dispositivos conectados a su computadora. Dispositivos pueden ser impresoras, unidades de disco, y la pantalla.

Dir

Dir es un comando que usted le da a - D.O.S. - es una abreviación de "Directory". Cuando usted teclea "dir", - D.O.S. - muestra en pantalla el contenido del disco que está en la unidad de disco principal. El comando "dir b:" muestra el contenido del disco que está en la unidad B.

Directory (Directorio)

Un directorio es una tabla del contenido de un disco. El directorio contiene los nombres de los archivos, y también información sobre el tamaño de los archivos y la fecha en que fueron creadas o modificadas por última vez.

Disk (Disco)

Vea Floppy Disk (Disco Flexible) y hard Disk (disco Duro)

Disk Drive (Unidad de disco)

Una unidad de disco es una pieza de hardware que está conectada a la computadora. Una unidad de discos puede ser de discos flexibles o de discos duros. Usted inserta el disco flexible en la unidad de disco flexible; las unidades de disco duro están dentro de la computadora. Un disco duro puede almacenar mayor cantidad de información que un disco flexible.

Las unidades de disco son comunmente referidas como unidad "a" o unidad "B". Los discos usualmente son la unidad "{". El manual de su computadora debería indicarle cual es la unidad A y cual es la unidad B. Si solo tiene una unidad de disco esa es la unidad A.

Disk Operating System (Sistema operativo de disco)

Un sistema operativo de disco es un grupo de programas que actúa como interprete entre usted y la computadora. Los sistemas operativos de disco usualmente se consiguen en discos flexibles, aunque usted puede copiar los programas a un disco duro si tiene uno.

COMPUMASTER

Drive Name (Nombre de la unidad de disco)

El nombre de la unidad de disco consiste en una letra y un signo dos puntos (:). Un nombre de unidad de disco le dice al - D.O.S. - en cual unidad de disco debe buscar el archivo "myfile.txt" en la unidad A.

Diskcopy

Diskcopy es un comando - D.O.S. - que se usa para copiar discos. Este comando requiere que usted use un disco en blanco, ya formateado, para el disco nuevo.

Editor

Un editor es un programa que le permite que escriba texto y datos en su computadora. todos los editores permiten que usted mueva, añada y borre caracteres y líneas, y que guarde archivos. El editor del Sistema Operativo está orientado por líneas, lo que significa que usted sólo puede procesar texto, una línea a la vez. Hay otros tipos de editores llamados *editores orientados por pantalla*. Estos le permiten operar sobre porciones grandes de textos (hasta el archivo completo) a la vez.

gramas de procesamiento de texto son poderosos editores orientados por pantalla.

EDLIN

Es un editor orientado por línea que viene incluido en el Sistema Operativo. Vea también Editor.

Enter Key (Tecla Enter)

La tecla Enter está marcada "Return" en algunas computadoras. Está tecla es usualmente presionada después de haber entrado datos o texto. También es presionada después de haber tecleado un comando al - D.O.S. -

Erase (Borrar)

Erase es un sinónimo del comando - D.O.S. - "Del".

Error Messages (Mensajes de error)

Los mensajes de error aparecen en pantalla si - D.O.S. - detecta que algo sucedió mal cuando trató de procesar un comando o programa. Consulte en la parte de mensajes para la respuesta apropiada a cada error.

COMPUMASTER

File (Archivo)

Un archivo es una colección de información relacionada. Un archivo en un disco se puede comparar a una carpeta de archivo en un escritorio. Por ejemplo, una carpeta de archivo podría contener los nombres y direcciones de sus amigos. Podría llamar a este archivo "Amigos". Un archivo en un disco también podría contener los nombres y direcciones de sus amigos. Este archivo también podría llamarse "Amigos". Los programas también son archivos.

Filename (Nombre de archivo)

Hay ciertas reglas para nombrar archivos en un disco. Los nombre-de-archi pueden ser de 1 a 8 caracteres de largo, y pueden tener una extensión de nombre-de-archivo. La extensión de nombre-de-archivo es de 1 a 3 caracteres de largo, y comienzan con un punto (.). Un ejemplo de un nombre-de-archivo es "myfile.txt". Ciertos nombres-de-archivos están reservados para el DOS y no debería usarlos para nombrar sus archivos. Estos nombre-de-archivos son:

aux
con
lst

prn
nul

Filename Extension (Extensión de nombre-de-archivo)

Una extensión de nombre-de-archivo es de 1 a 3 caracteres de largo y comienza con un punto. Las extensiones de nombre-de-archivo se usan para identificar los archivos: la mayoría de los programas de aplicación suplen sus propias extensiones a los archivos que crean. Todos los archivos en BASIC usan una extensión ".bas".
Vea también Filename (Nombre-de-archivo).

Floppy Disk (Disco flexible)

Un disco flexible es un cuadrado de plástico que consiste en un disco (adentro) sellado dentro de una cubierta protectiva (afuera). A menudo tiene una muesca de protección contra escritura en el lado derecho del disco. Los discos flexibles se usan para almacenar programas o archivos. Los discos son de lado sencillo o de doble lado. Los discos de lado sencillo almacenan archivos en un solo lado del disco; los de doble lado almacenan información en ambos lados del disco.
Cuando usted inserta un disco flexible en la computadora, la unidad de disco lee la superficie magnética del disco. De esta manera se pasa la información del disco a la memoria de la computadora. Vea Write-protect nitch (Muesca de protección contra escritura), Memory.

COMPUMASTER

Format (Formatear)

Format es un comando - D.O.S. - que formatea los discos en blanco. Usted debe formatear cada disco antes de que pueda ser usado con - D.O.S. - El proceso de formateo cambia el formato del disco a uno que - D.O.S. - puede usar. También analiza el disco y halla puntos defectuosos.

Hard Disk (Disco duro)

Un disco duro es un disco que está dentro de la computadora. Un disco duro puede almacenar mucho mayor cantidad de información que un disco flexible, y la computadora puede recuperar información de ella mucho más rápido. Vea Floppy disk (disco flexible).

Ignore (Ignorar)

Esta es una respuesta a un mensaje de error de dispositivo. Le indica a la computadora que ignore el error y siga procesando. Note que esta respuesta pue-

de dañar la información en el disco. Teclee "I" para ignorar cuando vea el mensaje "Abort, Retry, Ignore".

Input (Entrada)

La entrada es la información dada a la computadora. Esta información puede venir del teclado (cuando teclea los comandos), de los programas o de otras computadoras. Vea también Output (Salida).

Memory (Memoria)

Memoria es sinónimo con "almacenamiento de la computadora". La mayoría de los programas vienen en un disco flexibleo en un disco duro.Son luego transferidos a la memoria (almacenamiento interno) de la computadora cuando corre el programa. Cuando el programa ha finalizado se transfiere nuevamente al disco. Ya que la memoria de la computadora es limitada, esta es una manera eficiente de correr muchos diferentes programas.

La memoria se mide en kilobytes (vea también Byte). Las computadoras que corren - D.O.S. - tienen comúnmente 128k de memoria o más.

COMPUMASTER

Monitor

Un monitor se parece a una pantalla de televisión. Se conecta a su computadora (o viene ya conectada) de modo que usted pueda comunicarse con DOS.

DOS Master Disk (Disco maestro de -DOS)

- D.O.S. - se distribuye en uno o más discos flexibles (llamados "discos maestros"). Usted siempre debería hacer una copia de respaldo del disco maestro antes de comenzar a usar - D.O.S. - rutinariamente. Vea también Backup disk (Disco de respaldo)

Operating System (Sistema operativo)

Un sistema operativo es un grupo de programas que provee la interfase entre usted (el usuario) y el hardware (su computadora). Un sistema operativo le traduce sus comandos a la computadora de manera que usted puede ejecutar tareas como crear archivos, correr programas, e imprimir documentos.

Output (Salida)

Salida es la información que se transfiere de la computadora a cualquier "dispositivo de salida". Los dispositivos de salida son las impresoras, las unida-

des de disco y la pantalla (el monitor). Un mensaje de error, por ejemplo, es una salida.

Print (Imprimir)

Este es un comando - D.O.S. - que se usa para imprimir archivos en la impresora de la computadora.

Printer (Impresora)

Una impresora es un dispositivo que se conecta a su computadora. Le permite imprimir archivos de modo que pueda tener una "copia dura o hard copy" (copia impresa o copia en papel) de la información a almacenar.

Program (Programa)

Un programa es un conjunto completo de instrucciones, escritas en lenguaje de computadora, que le dicen a la computadora exactamente como manejar un problema. Algunos comandos en el - D.O.S. - como Diskcopy, son actualmente pequeños programas. Los programas se almacenan como archivos en un disco, y usualmente tienen extensiones especiales para identificarlos como programas. Una extensión común de un programa es ".COM" (comando) o ".EXE" (ejecutables)

COMPUMASTER

Prompt

El prompt de - D.O.S. - consiste de la letra de la unidad principal (usualmente A, B, o C) y un signo "mayor que". Un ejemplo del prompt - D.O.S. - es B>.

Rename (Renombrar)

Este es un comando - D.O.S. -. Puede usarse para renombrar un archivo. La abreviación "Ren" puede usarse en lugar del comando completo.

Retry (Re-intentar)

Esta es una respuesta que le puede dar al - D.O.S. - cuando el mensaje de error del dispositivo "Abort, Retry, Ignore?" aparece en pantalla. Retry significa "re-intente el último comando". Usualmente, usted escoje Retry después de que ha ejecutado alguna acción correctiva (como cerrar la unidad de disco o insertar el disco correcto en la unidad de disco). Teclee "R" para re-intentar cuando vea el mensaje "Abort, Retry, Ignore?"

Return Key (Tecla Return)

La tecla Return está marcada "Enter" en algunas computadoras. Esta tecla usualmente se presiona después de entrar datos o texto. También se presiona después de haberle dado un comando al - D.O.S. -

Software

Software son programas o rutinas internas escritas por programador para simplificar la programación y las operaciones de la computadora. Estas rutinas permiten al programador usar su propio lenguaje o matemáticas para comunicarse con la computadora. Algunos ejemplos de software son: sistemas operativos, programas de procesamiento de texto, y programas de spreadsheet. Al software también se le llama programas.

Type

Este es un comando - D.O.S. - usado para mostrar archivos en pantalla.

Word Processing (Procesamiento de texto)

El procesamiento de texto usualmente envuelve el uso de un editor y un programa procesador que manipula texto y datos en un archivo. El procesamiento de texto permite que escriba texto y luego lo reformatee, por ejemplo, a columnas o a líneas de espacio doble. Vea también Editor.

COMPUMASTER

Write Protect Notch (Muesca de protección de escritura)

Algunos discos están protegidos, es decir, usted puede examinar información en el disco, pero no puede cambiarla. estos discos se dice que son discos protegidos contra escritura. Usualmente tienen una pequeña etiqueta que cubre una muesca en el lado derecho del disco. Usted puede entrar información al disco quitando primero la etiqueta. Si el disco no tiene una muesca de protección, usted no puede cambiar la información en el disco.

Write-Protect Tab (Etiqueta de protección contra escritura)

Esta es la pequeña etiqueta que cubre la muesca de protección contra escritura. Vea también Write-protect notch (muesca de protección contra escritura).

COMPUMASTER

CAPITULO 3

LOS VIRUS INFORMATICOS

COMPUMASTER

COMPUMASTER

¿QUE SON LOS VIRUS?

Bien, en la vida biológica los virus son microorganismos que se instalan en el cuerpo de cualquier ser viviente, provocando muchos y variados efectos nocivos para la salud del ser. Estos virus tienen la propiedad de multiplicarse en proporciones geométricas (2, 4, 8, 16, 32, 64,...400,....800,...etc.) hasta dominar por completo el cuerpo de su victima y finalmente destruirlo por completo, aunque por ello el también perezca.

En la vida informática los virus atacan muchos y variados lugares de las computadoras, con muchos y variados efectos.

Toda computadora posee un "Sistema Operativo", corazón y cerebro de las PC.El Sistema Operativo es un paquete de instrucciones que le da la vida útil a su computadora, y además se encarga de ser el traductor entre usted y la C.P.U. (Unidad Central de Procesos).

Ahora, veamos que ocurre cuando dentro del sistema operativo se instala cualquiera de los textos que andan pululando por allí, dentro de ciertos programas del más puro estilo bucanero (pirata).

COMPUMASTER

En realidad, los virus en el mundo de la informática no son como los de la vida real, sino que son pequeños programas de pocos bytes de longitud, que tienen la propiedad de copiarse a si mismos y de esa manera ocupar espacio libre, o lo que es peor, ocupan lugares con información muchas veces vital, para su dueño, con el consiguiente alboroto que esto significa, además de perder datos que muchas veces no son fáciles de recuperar. Esto se debe, en muchos casos, a la falta de precaución por parte del usuario de hacer una copia de seguridad (Back-up). (Si la máquina no está contagiada, claro).

¿Donde y como atacan?

Su habitat se encuentra, como ya mencionamos, en los diskettes, y están ubicados en algún programa o también en el S.O. del diskette. Una vez que un usuario procede a la copia del diskette, el virus también es copiado.

Cuando se está produciendo la copia, este "enemigo de los datos" se instala en la memoria de la computadora y comienza a "comer", y come todo lo que sea posible. Datos, órdenes, etc. Al final el resultado es una mala copia, o de muy poca calidad. Cuando se realizó la copia, no solo no pasó toda la información, sino que como ya vimos, el virus también se copia y cuando el usuario corre el programa copiado en su equipo, o con el soló hecho de pedir un "DIR" el virus se activa de su letargo y nuevamente comienza a "comer".

Pero lamentablemente los problemas no terminan con los diskettes o la memoria, existe otro lugar preferido de estos “mutantes informáticos” que son los discos rígidos (hard disk) de su PC.

Imaginemos por un momento lo que ocurriría si en una empresa que posee una PC con disco rígido, un programa general que maneja todas las operaciones y en un momento del día, que no se esté usando el programa, alguien usa la máquina para copiar diskettes, siendo éstos de dudoso origen y estén contaminados con algún tipo de virus. La computadora se contagiará irremediablemente, y lo que pasará es que el disco rígido también será afectado al igual que el programa principal, arruinando totalmente toda la información del disco rígido. Perdiendo no sólo información vital sino generando pérdida de tiempo.

Bueno, hasta ahora vimos los resultados nefastos que producen los virus; pero existen algunas formas de saber que una máquina está contagiada:

1.- Si observamos con atención, cuando la máquina está arrancando, veremos que hace el conteo de memoria que generalmente es de 640 Kb, ahora bien, un tipo de virus se instala en la memoria y cuando la m´áquina procede al conteo no llega a 640 Kb, sino a algo menos, por ejemplo 638 Kb, los dos que faltan los está ocupando el virus, que luego se reproducirá en cualquier diskette que se use.

COMPUMASTER

2.- Otro muy conocido es el virus llamado “Virus de la pelotita”, esta variedad se caracteriza por mostrar una pelotita que se mueve por la pantalla y que aparece de a ratos.

3.- También están los “virus formateadores” (son los peores) que en un momento del programa proceden a formatear el lugar donde se esté trabajando. (Rígido o diskette).

4._ Otra variedad no menos temible, son los llamados “Bomba de tiempo”, estos son virus que se instalan en el rígido, pero no le ocurre a todas las computadoras, solo a las que poseen una placa que da el tiempo real, estas se usan en algunos lugares donde es importante mantenes hora, día, mes. Estas placas están provistas con una batería que mantiene los datos cuando el equipo está apagado, y el virus está programado para actuar en una fecha determinada.
Es por eso que el que se llamó “Virus Israelí” fue programado para destruir toda la información de las computadoras que lo tuvieran como invitado, el día 13 y que además fuera viernes.

Existen muchas más clases de virus. Aquí, sólo vimos los más comunes, el consejo final es el siguiente:

Ante cualquier signo de problemas llame al técnico de su confianza, el le dirá que es lo mejor para resolver su situación.

COMPUMASTER

(D.O.S. = MS-DOS es marca registrada por Microsoft)
© by 1989 Editora SIMARGO
L. de la Torre 2076
Buenos Aires - Argentina
Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723
Queda prohibida su reproducción total o parcial
sin autorización de la editorial.
Características gráficas registradas
Printed in Argentina

COMPUMASTER